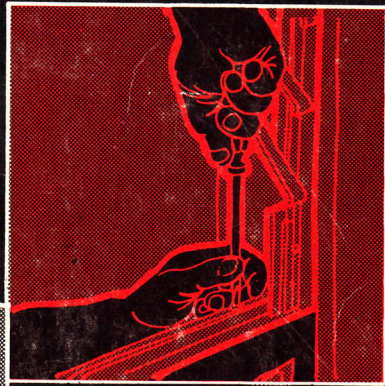


Petunjuk Praktis



SOEDJONO

memperbaiki sendiri
PERLENGKAPAN
RUMAH TANGGA



AERAH
R

584
Suj
m

Bhratara

Judul dan nomor urut dalam seri Petunjuk Praktis ini ialah:

- 1 Memahami Teknik Mesin Jahit
- 2 Memperbaiki Sendiri Perlengkapan Rumah Tangga
- 3 Keselamatan Kerja I
- 4 Keselamatan Kerja II
- 5 Membuat Perabot Rumah Tangga
- 6 Memelihara dan Mengatasi Gangguan Alat Listrik Rumah Tangga I
- 7 Memelihara dan Mengatasi Gangguan Alat Listrik Rumah Tangga II
- 8 Menjilid Buku Sendiri
- 9 Mengatur Halaman Rumah
- 10 Alat Pertanian
- 11 Alat untuk Mengolah Hasil Pertanian
- 12 Alat Mekanis Pertanian
- 13 Alat Mekanis untuk Mengolah Hasil Pertanian

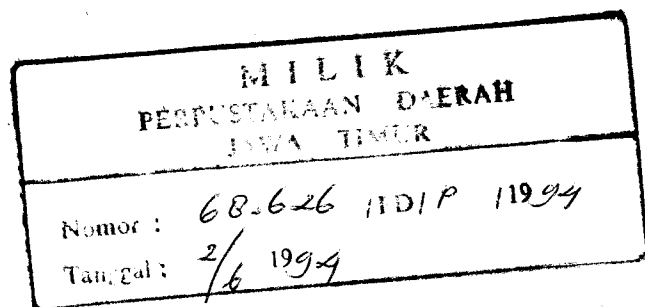
MEMPERBAIKI SENDIRI PERLENGKAPAN RUMAH TANGGA

Soedjono, B.Sc.

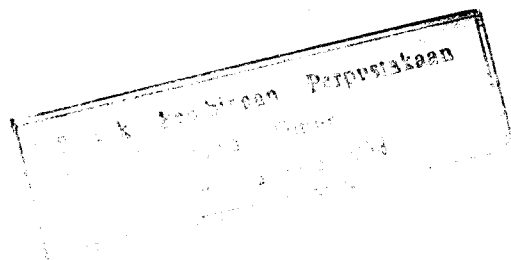


1984

PENERBIT BHRATARA KARYA AKSARA — JAKARTA



Hak Cipta Pengarang dilindungi Undang-Undang
Hak Penerbitan 1984 pada PT Bhratara Karya Aksara, Jakarta



KATA PENGANTAR

Buku *Memperbaiki Sendiri Perlengkapan Rumah Tangga* ini kami susun sesederhana mungkin supaya para bapak maupun anggota rumah tangga dan masyarakat pada umumnya lebih mengenal dan memahami bagaimana cara memperbaiki segala perlengkapan dalam rumah tangga, sesuai perkembangan kemajuan alat-alat sekarang.

Selain itu, buku ini pun bertujuan meningkatkan keterampilan dalam hal pertukangan, yang berarti turut menunjang program Pemerintah dalam bidang Pembangunan.

Mudah-mudahan buku ini dapat merupakan sumbangsih dalam mengembangkan kreativitas dan keterampilan menukang.

Kritik dan saran demi kesempurnaan buku ini sangat kami harapkan dan akan kami terima dengan senang hati. Akhir kata semoga buku ini berguna dan mencapai tujuannya.

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
I SEKRUP PENGIKAT PADA DINDING DAN LANGIT- LANGIT	1
A. Sekrup dengan Sumbat Plastik	1
B. Sekrup dengan Mur Konis	1
C. Sekrup Jangkar dengan Sumbat Berongga	2
D. Sekrup Jangkar dengan Sumbat Karet	2
II MENGECAT DAN MELABUR	4
A. Mengecat	4
B. Melabur	7
III PELAPIS DINDING DAN ALAS LANTAI	9
A. Pelapis Dinding	9
B. Pelapis Dinding Bercorak Gambar	10
C. Gelembung pada Pelapis Dinding	10
D. Pelapis Dinding yang Sobek	10
E. Noda pada Pelapis Dinding	12
F. Alas Lantai	12
IV PERKAKAS RUMAH TANGGA	14
A. Memperbarui Politur	14
B. Jok Kursi	15
C. Sambungan pada Kursi dan Meja	17
D. Pinggiran Daun Meja	19

V	JENDELA	21
	A Mengganti Kaca	21
	B Jendela Nako	23
VI	PINTU	25
	A Engsel	25
	B Daun Pintu	25
	C Gawang Pintu	27
VII	KUNCI PINTU	29
	A Mengeluarkan Kunci Pintu	29
	B Jenis Kunci	30
VIII	GUDANG DAN SERAMBI RUMAH KAYU	32
	A Tiang Kayu	32
	B Balok Penahan	34
	C Tonggak Tiang	34
IX	SALURAN AIR HUJAN	35
	A Talang	35
	B Pipa Pembuangan Air Hujan	35
X	KERAN AIR	38
	A Keran Induk	38
	B Penampang Keran Air	38
	C Bocoran pada Paking	39
	D Bocoran pada Klep Kulit	41
XI	BAK CUCI DAN WC	43
	A Pipa Bentuk Leher Ansa	43
	B Sambungan Pipa Air Pembilas	44
XII	ALAT PERLENGKAPAN LISTRIK	46
	A Memeriksa dengan Tespen	46
	B Alat Pemanas Seterika dan Kompur Listrik	46
	C Sambungan Kawat Listrik	46
	D Fiting dan Steker Lampu	49
	DAFTAR PUSTAKA	51

I SEKRUP PENGIKAT PADA DINDING DAN LANGIT-LANGIT

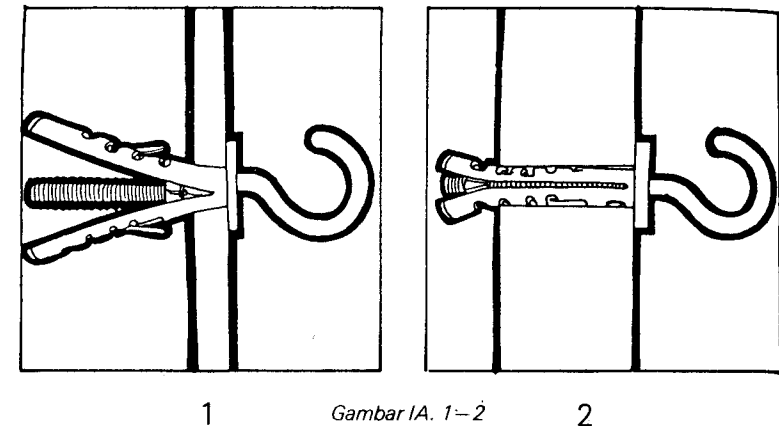
Untuk menggantungkan barang-barang berat pada dinding atau langit-langit, diperlukan pemasangan alat penggantung yang kukuh, misalnya sebagai berikut.

A Sekrup dengan Sumbat Plastik (Gambar 1A. 1-2)

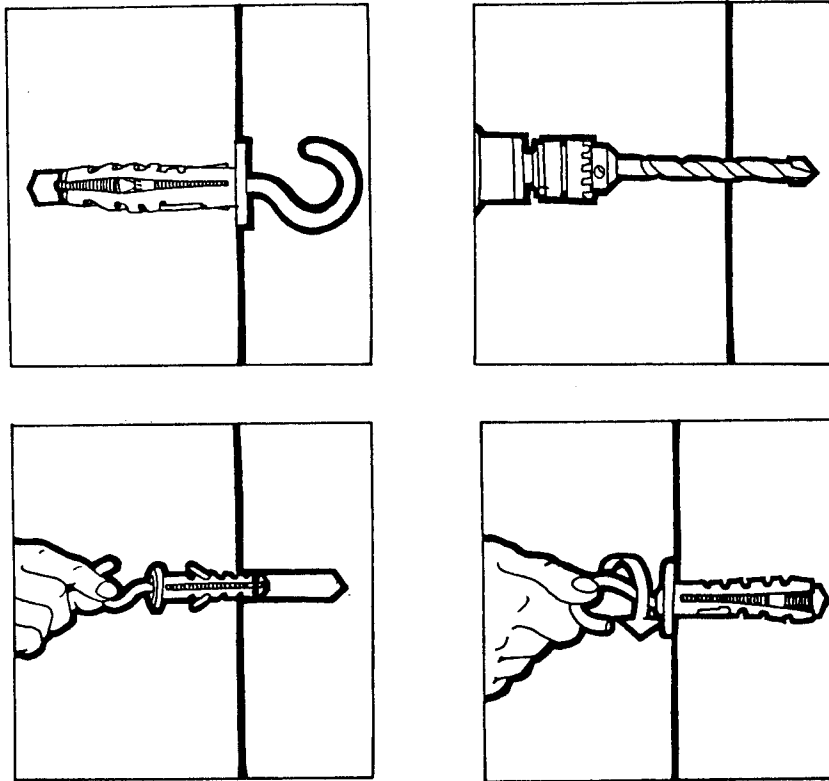
Sekrup yang bersumbat plastik ini dipakai untuk dinding atau langit-langit dari bahan tipis atau dinding dari batu tembok berongga seperti batako.

B Sekrup dengan Mur Konis (Gambar 1B. 1-4)

Sekrup jenis tersebut dipakai pada dinding atau langit-langit yang terbuat dari tembok yang pejal. Dibuat lubang lebih dulu dengan bor, kemudian sekrup dengan mur konis dalam sumbat plastik dimasukkan dalam lubang itu. Jika sekrup diputar, maka mur konis akan men-



desak sumbat plastik untuk mengembang dan mengikat dalam lubang secara kukuh.



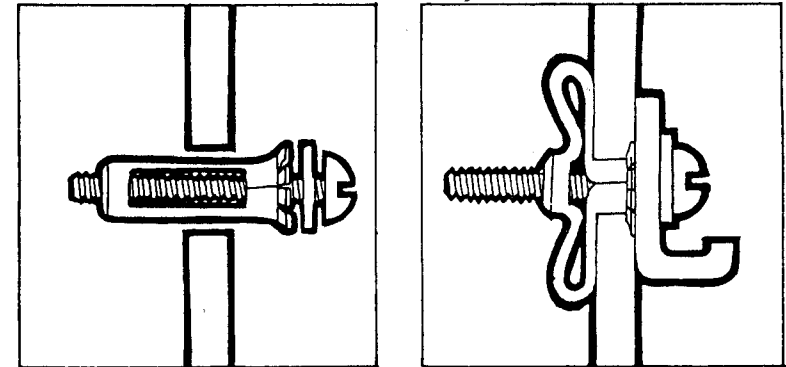
Gambar IB. 1-4

C Sekrup Jangkar dengan Sumbat Berongga (Gambar IC. 1-2)

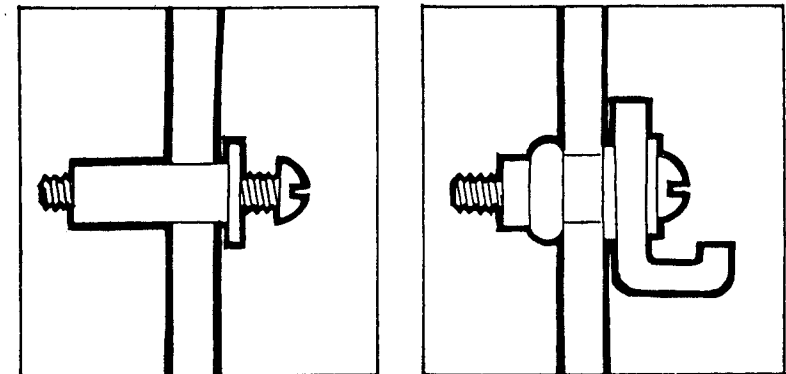
Sekrup jenis ini dipakai pada dinding atau langit-langit yang tidak tebal. Ukuran diameter 3-6 mm dan panjang sampai 55 mm.

D Sekrup Jangkar dengan Sumbat Karet (Gambar ID. 1-2)

Sekrup semacam ini dengan sumbat bahan dari karet dapat tahan terhadap getaran-getaran.



Gambar IC. 1-2



Gambar ID. 1-2

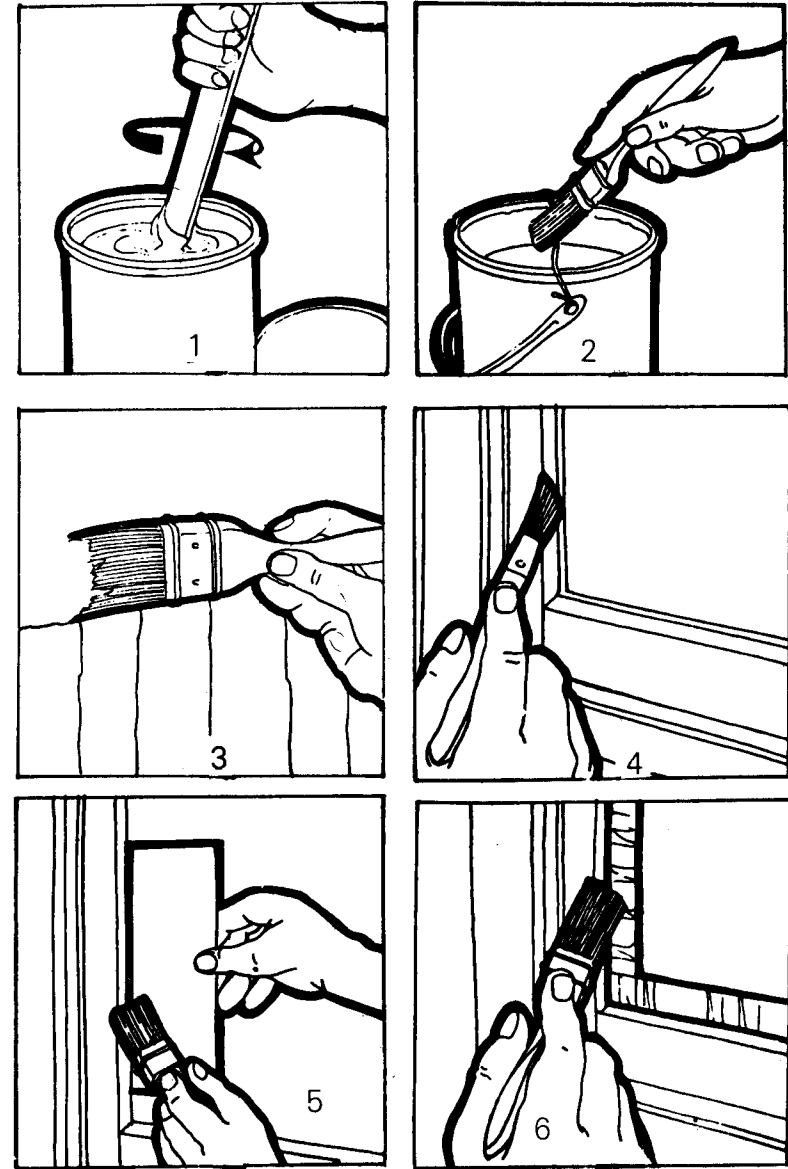
II MENGECAT DAN MELABUR

Salah satu cara memperindah rumah ialah dengan mengecat dan melabur alat dan perlengkapan rumah dengan warna-warna yang cerah, segar dan menarik.

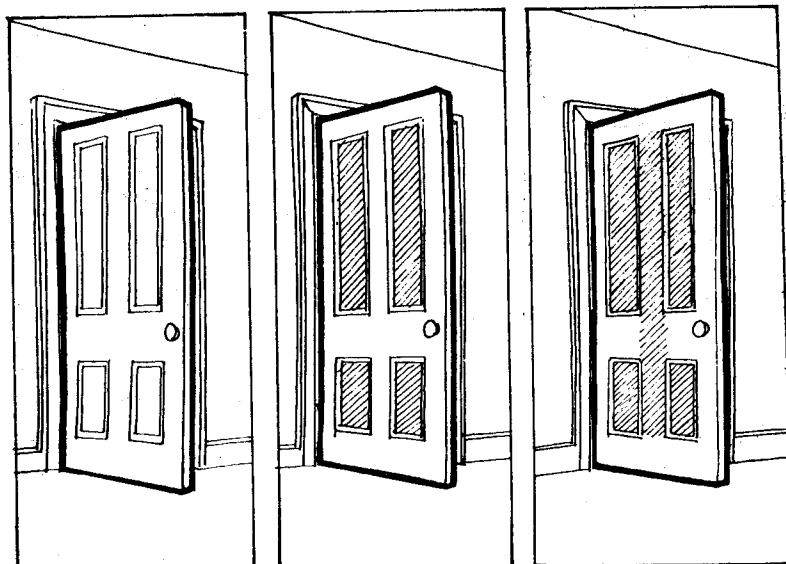
A Mengecat

Membarui cat yang masih kuat, maka cat lama dapat digunakan sebagai cat dasar. Setelah dicuci dengan air panas dan sabun, maka ditunggu sampai kering. Kemudian digosok dengan ampelas sehingga rata. Pengecatan dilakukan sebagai berikut (Gambar IIA. 1 - 10).

- 1 Cat dalam kaleng diaduk sampai kekentalannya merata.
- 2 Kuas dicelupkan dalam cat dan dioleskan lebih dulu pada bentangan kawat di atas kaleng itu.
- 3 Mengoleskan cat pada permukaan kayu dilakukan dengan gerak vertikal dan kemudian horisontal.
- 4 Mengecat sponing jendela menggunakan kuas penarik yang bulunya dipotong miring.
- 5 Supaya kaca jendela tidak kena cat, maka dapat ditutup dengan sepotong kardus.
- 6 Cara lain menutup kaca ialah dengan dilapisi tepi-tepinya dengan pita perekat.
- 7 Mengecat daun pintu yang berpanel dimulai dari panel-panelnya dulu.
- 8 Kemudian bagian tengah horisontal dan vertikal.
- 9 Terakhir ialah sisi-sisi tepinya.
- 10 Pintu tanpa panel dibagi dalam empat bagian lebih dulu dan kemudian dicat tiap-tiap bagian itu berturut-turut.



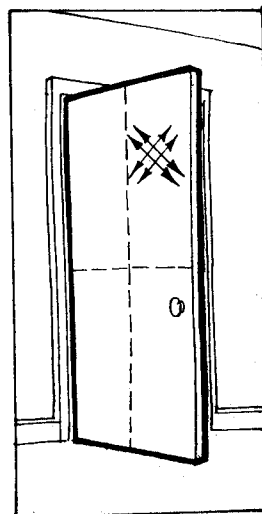
Gambar II A. 1-6



7

8

9



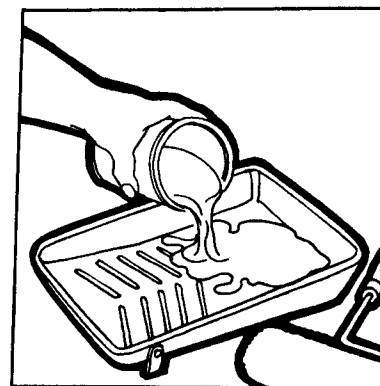
10

Gambar IIA. 7-10

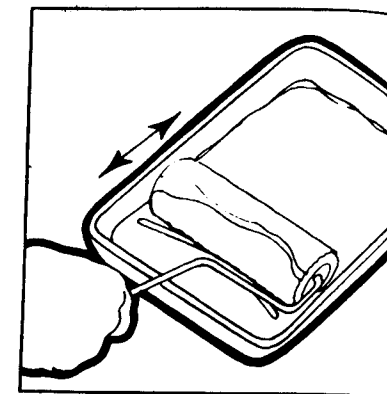
B Melabur

Bila kita akan membarui labur dinding terlebih dulu tembok dicuci bersih dan digosok rata. Langkah pengerjaannya adalah seperti berikut (Gambar IIB. 1-6)

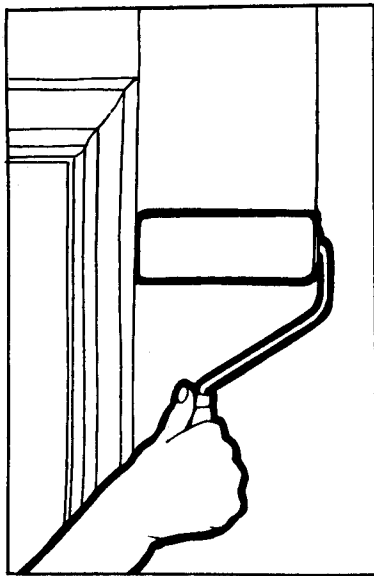
- 1 Cat labur yang sudah diaduk rata dituangkan pada bak.
- 2 Alat pelabur rol digerakkan maju-mundur dalam bak itu sehingga menyerap cat labur dengan rata.
- 3 Dimulai melabur dari tepi-tepi gawang pintu.
- 4 Pada bidang-bidang permukaan yang luas dilabur secara bersilang-silang.
- 5 Pada sudut-sudut dinding dengan menggunakan kuas.
- 6 Kemudian diteruskan dengan rol sampai rata.



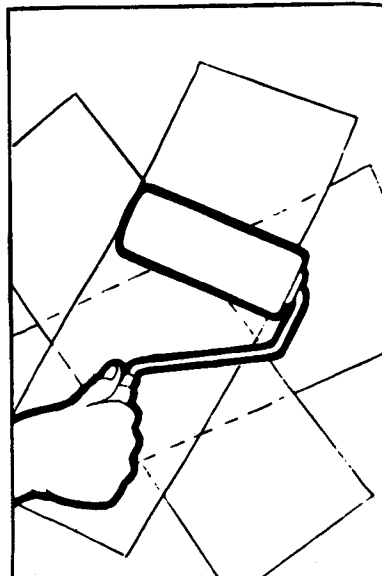
1



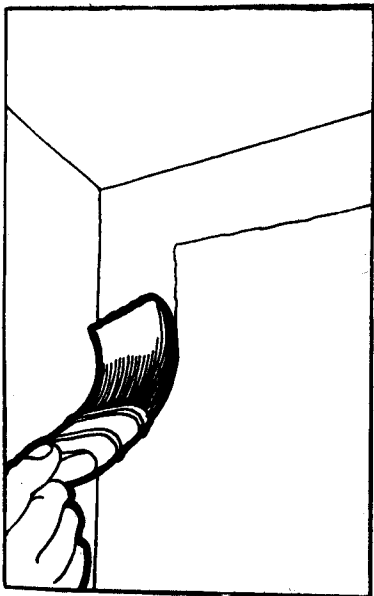
2



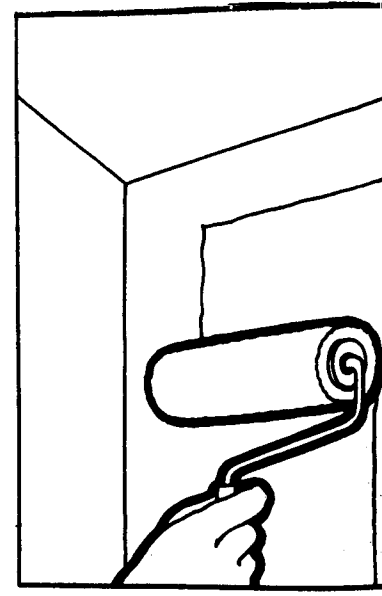
3



4



5



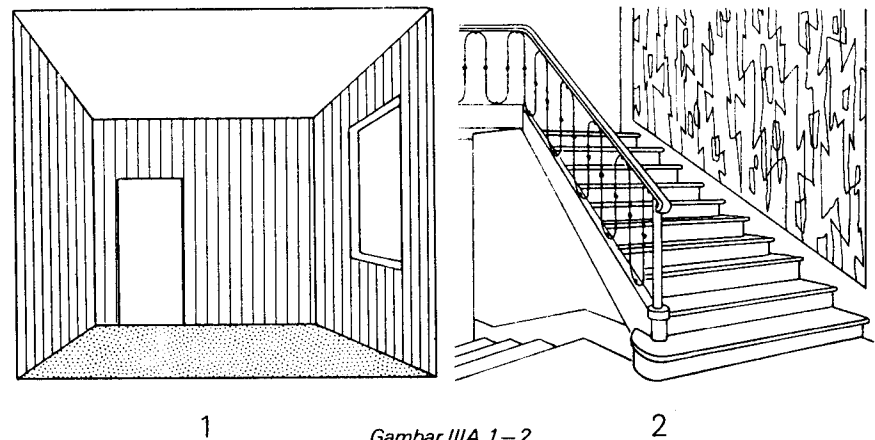
6

III PELAPIS DINDING DAN ALAS LANTAI

A Pelapis Dinding

Warna dan corak gambar dari pelapis dinding, baik dari bahan kertas (*wallpaper*) atau bahan lain, dapat memberi pengaruh pandangan dalam ruangan. Misalnya merah ialah warna yang panas dan kuat serta memberi pengaruh aktif dan merangsang. Warna itu kurang dapat dipakai untuk ruang tidur.

Corak gambar yang dipasang tegak memberi pandangan seolah-olah ruang itu tinggi. Pada dinding tangga corak yang tepat adalah gambar tegak (Gambar IIIA. 1-2)



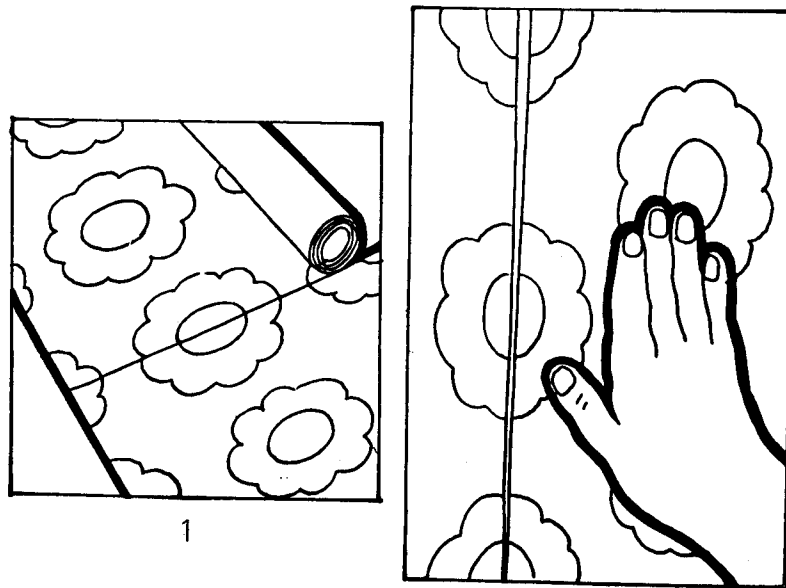
1

Gambar IIIA. 1-2

2

B Pelapis Dinding Bercorak Gambar

Cara menempelkan pelapis dinding misalnya bercorak bunga, lebih dulu dua buah pelapis dinding itu diletakkan berdampingan. Kemudian digeser-geser sampai mendapatkan sambungan gambar yang tepat. Setelah ditempelkan pada dinding, maka gambar pelapis itu ditarik dengan tangan sampai menggeser rapat (Gambar IIIB. 1-2)



Gambar IIIB. 1-2

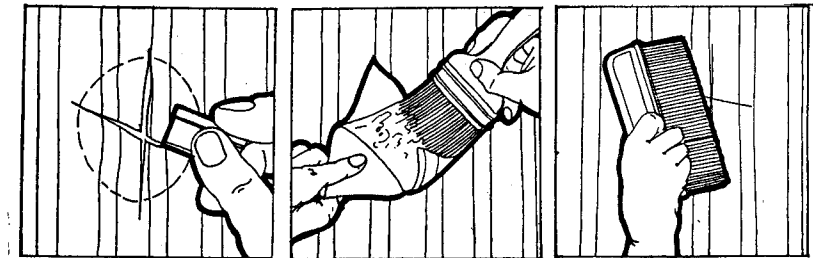
C Gelembung pada Pelapis Dinding

Cara menghilangkan gelembung-gelembung pada pelapis dinding yang tidak menempel, terlebih dulu gelembung itu diiris dengan silet. Kemudian diberi lem dan ditutup kembali serta disikat halus (Gambar IIIC. 1-3).

D Pelapis Dinding yang Sobek

Cara memperbaiki pelapis dinding yang sobek dilakukan langkah-langkah sebagai berikut (Gambar IIID. 1-4)

- 1 Bagian yang sobek dihilangkan.
- 2 Sisi tepi sobekan itu diratakan.
- 3 Menggantung pelapis dinding pada bagian gambar yang sesuai dan dibuat lebih besar daripada lubang sobekan.
- 4 Kemudian dilem yang tepat dengan corak gambar tersebut dan disikat halus.



1

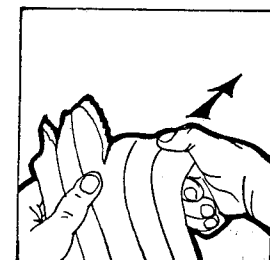
2

3

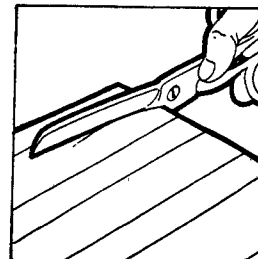
Gambar IIIC 1-3



1



2



3



4

Gambar IIID 1-4

E Noda pada Pelapis Dinding

Noda-noda seperti gemuk atau bahan yang berminyak dapat dihilangkan dengan pertolongan seterika dan kertas yang dapat menyerap (Gambar IIIE. 1).

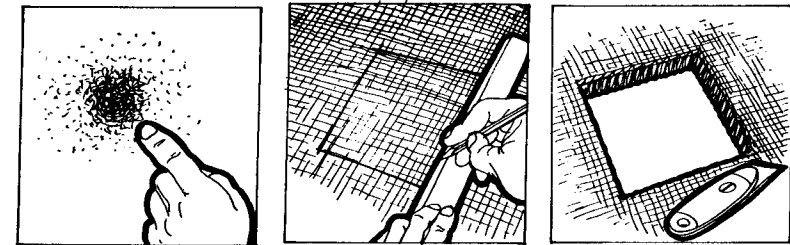


Gambar IIIE. 1

F Alas Lantai

Cara memperbaiki alas lantai seperti babut atau karpet yang cacat karena puntung rokok atau cairan bahan kimia, dapat kita lakukan langkah-langkah seperti berikut (Gambar IIIF. 1—8).

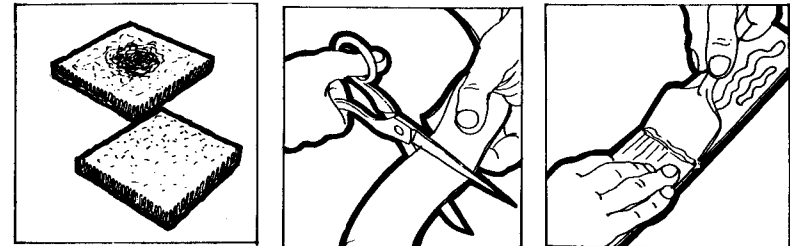
- 1 Cacat alas lantai diteliti lebih dulu.
- 2 Alas lantai dibalik dan pada bagian yang cacat itu digambar segi empat.
- 3 Di bawah bagian gambar itu diberi dasar harbord. Kemudian gambar segi empat dipotong dengan pisau tajam.
- 4 Membuat potongan tambalan alas lantai itu sesuai dengan ukuran lubang.
- 5 Memotong kain pita perekat beberapa cm lebih besar daripada lubang dan bila perlu beberapa buah.
- 6 Kain pita perekat diberi lem yang cukup.
- 7 Kemudian ditempel pada lubang pelapis lantai.
- 8 Pelapis lantai dibalik kembali dan ditutup dengan potongan tambalan yang telah disiapkan.



1

2

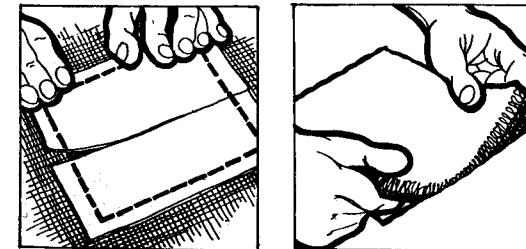
3



4

5

6



7

8

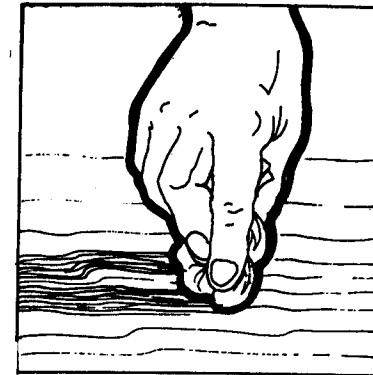
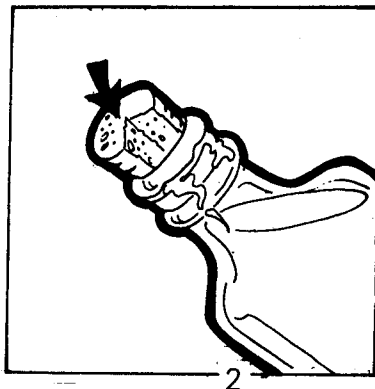
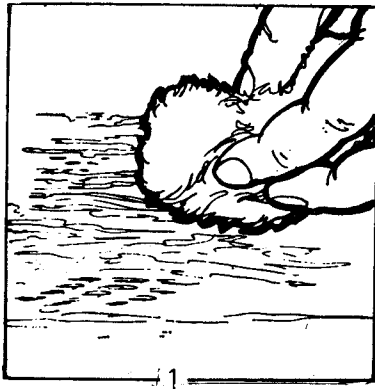
Gambar IIIF. 1—8

IV PERKAKAS RUMAH TANGGA

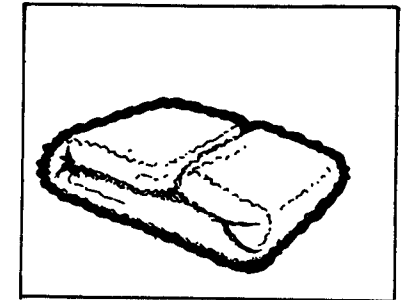
A Memperbarui Politur

Jika meja, kursi atau perkakas rumah tangga lainnya sudah kelihatan kotor dan tidak mengkilap lagi, maka perlu diperbarui politurnya. Setelah digosok halus serta rata dengan kertas ampelas, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut (Gambar IVA. 1–6).

- 1 Permukaan digosok bersih dengan kain lap.
- 2 Tutup botol cairan politur dipotong $\frac{1}{4}$ bagian.
- 3 Sebuah lap dari kain halus dibasahi dengan sedikit politur. Kemudian digosokkan merata pada permukaan kayu sebagai dasar politur dan ditunggu sampai kering benar.
- 4 Membuat lap penggosok politur dengan bahan dari kapas.
- 5 Lap tersebut setelah dibasahi dengan politur, kemudian digosokkan pada permukaan kayu.
- 6 Gerakan menggosok dilakukan berturut-turut seperti pada gambar gerak spiral, bentuk S dan lurus.



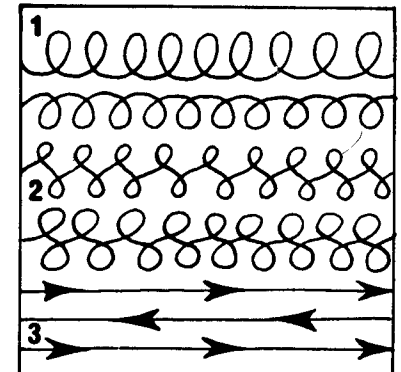
3



4



5



6

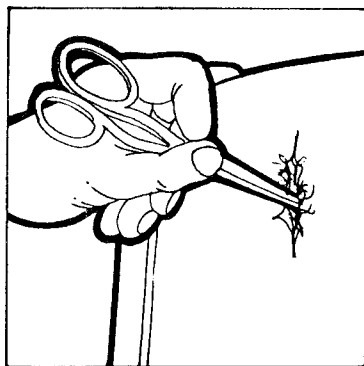
Gambar IVA. 1–6

B Jok Kursi

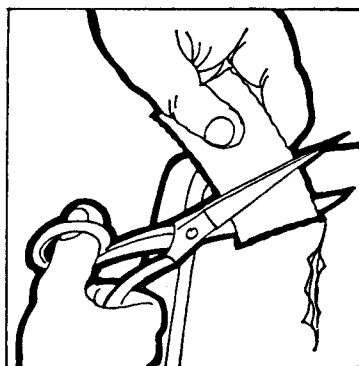
Jika pada jok duduk kursi kita jumpai bagian yang sobek, maka akan kelihatan kurang sedap dipandang mata. Sebaiknya segera ditambal. Bagaimana caranya dapat kita ikuti langkah-langkah sebagai berikut (Gambar VB. 1–6).

- 1 Bahan pengisi jok yang menonjol keluar, dimasukkan dan diratakan.
- 2 Kita gunting bahan penambal yang ukurannya lebih besar daripada besarnya sobekan.

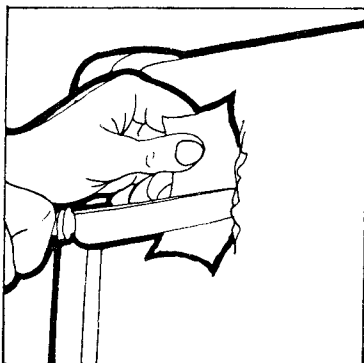
- 3 Bahan penambal tersebut kita masukkan ke dalam lubang, sehingga menutup sobekan itu.
- 4 Sisi-sisi tepi sobekan diberi lem.
- 5 Begitu pula pada bahan penambal, dan tunggu sampai kering.
- 6 Langkah terakhir adalah sisi-sisi tepi sobekan kita tutup, kita tekan rapat dan kita tindihi dengan benda berat.



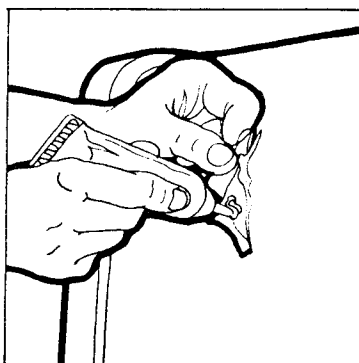
1



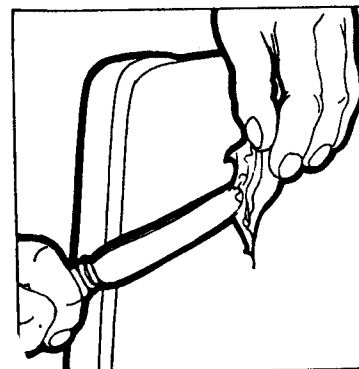
2



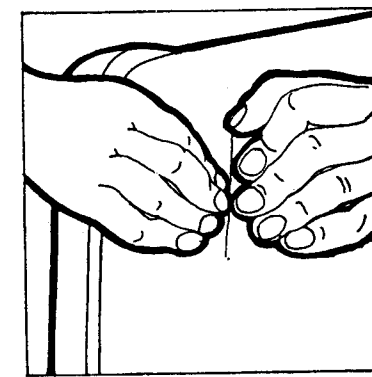
3



4



5



6

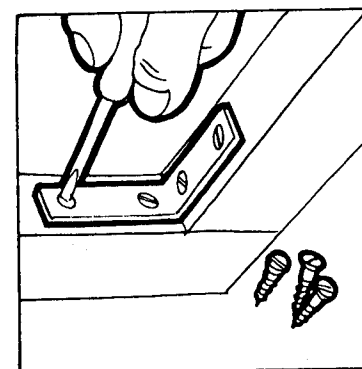
Gambar IV B. 1—6

C Sambungan pada Kursi dan Meja

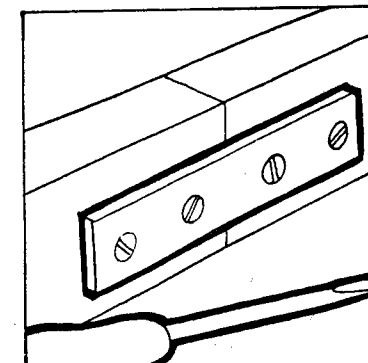
Sambungan-sambungan pada kursi dan meja yang sudah kendur atau lepas, dapat diperbaiki dengan pertolongan pelat logam dalam berbagai bentuk (Gambar IVC. 1—6).

Jika ada yang patah, maka dapat dijepit dengan dua buah pelat dan disekrup (Gambar IVC. 7).

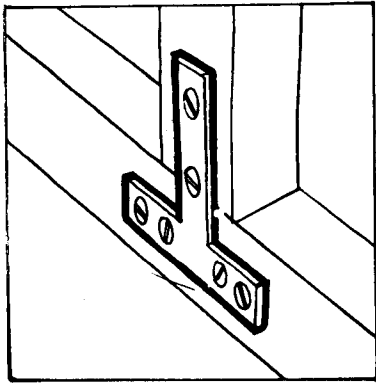
Jika pada bagian lengan kursi ada yang retak, maka pelat logam itu sebaiknya dibenam dalam kayu dan kemudian ditutup dengan cat dempul (Gambar IVC. 8).



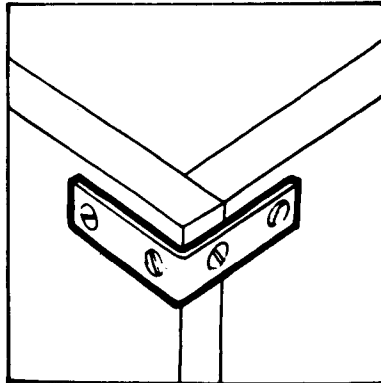
1



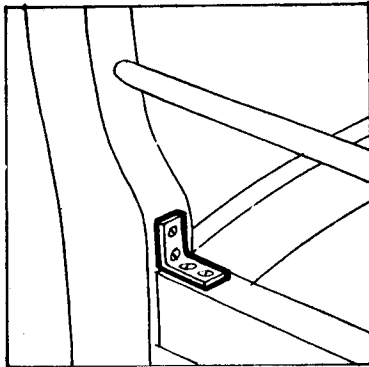
2



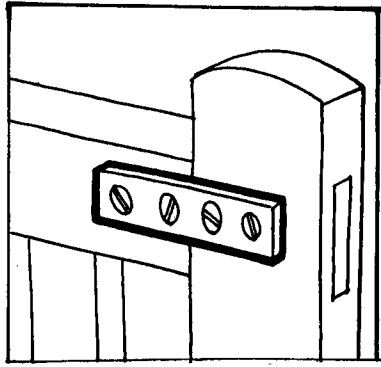
3



4

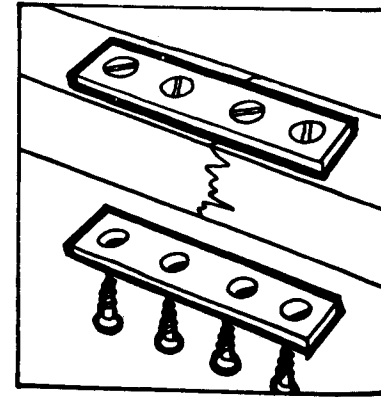


5

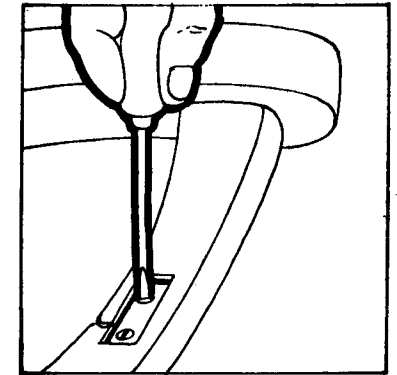


6

Gambar IVC. 1-6



IVC.7

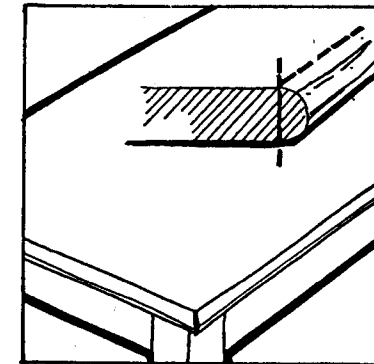


IVC.8

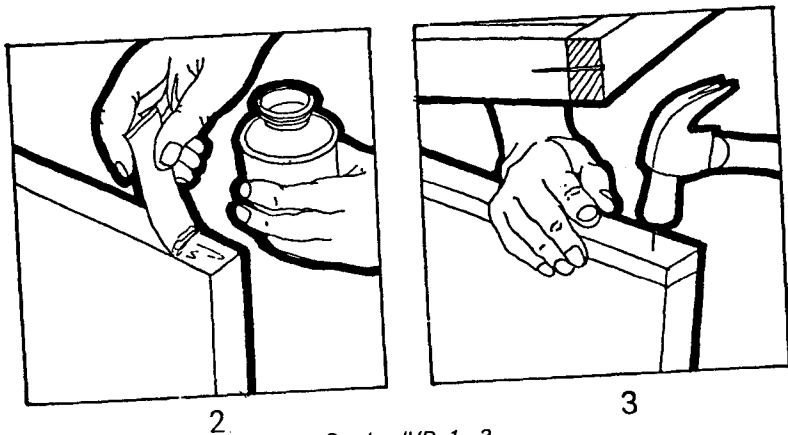
D Pinggiran Daun Meja

Jika pada pinggiran tepi daun meja sudah keropos atau rusak, langkah perbaikannya adalah sebagai berikut (Gambar IV D. 1-3).

- 1 Pinggiran daun meja yang rusak dipotong lurus dengan gergaji.
- 2 Kemudian direkat dengan lem sebatang kayu yang ukurannya sesuai.
- 3 Pada beberapa bagian bilah itu diperkuat dengan paku.



1



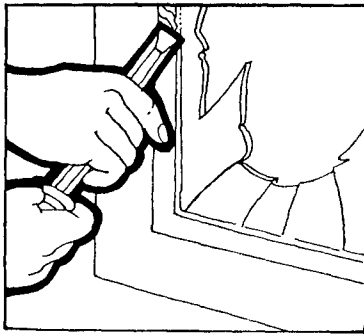
Gambar IVD. 1-3

V JENDELA

A Mengganti Kaca

Kaca jendela yang pecah atau retak, kurang sedap dilihat jika ditambal kertas atau pita perekat. Sebaiknya kaca itu diganti. Langkah-langkah pengerjaannya adalah sebagai berikut (Gambar VA. 1-8).

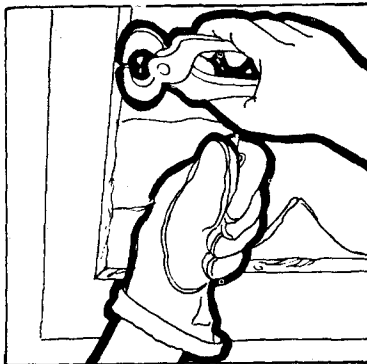
- 1 Terlebih dahulu kita ukur lebar dan tinggi kaca jendela itu dengan dikurangi 3 mm untuk mendapatkan ukuran kaca yang tepat. Kemudian cat dempul di sekelilingnya kita hilangkan.
- 2 Potongan-potongan kaca kita ketok lepas dengan palu dan dikeluarkan dengan menggunakan sarung tangan.
- 3 Semua paku pada sponing dicabut dengan tang kakatua.
- 4 Sisa-sisa cat dempul pada sponing dibersihkan dengan pisau.
- 5 Mengepal bola-bola cat dempul dengan tangan dan tekankan pada sekeliling sponing itu dengan ibu jari.
- 6 Kaca baru dipasang dan pada beberapa tempat dipaku. Pemukulan dilakukan dengan meluncurkan palu pada kaca perlahan-lahan.
- 7 Sisa-sisa cat dempul diratakan miring dengan pisau.
- 8 Dari sudut-sudutnya kemudian cat dempul itu dihaluskan dan ditunggu sampai kering sebelum dicat.



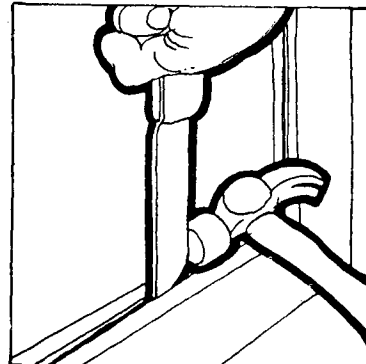
1



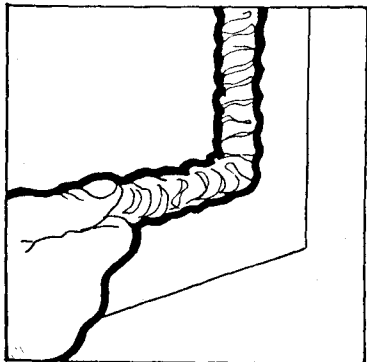
2



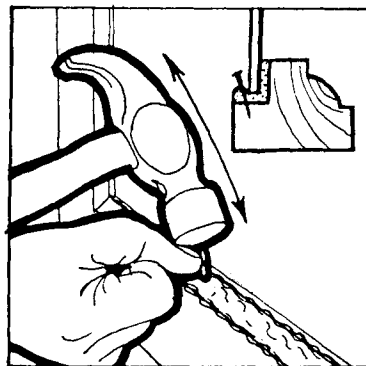
3



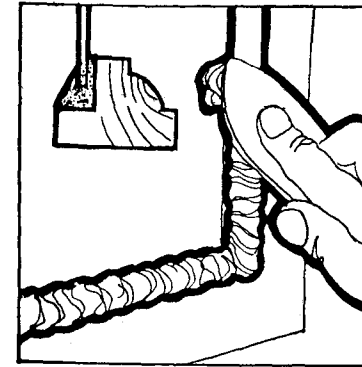
4



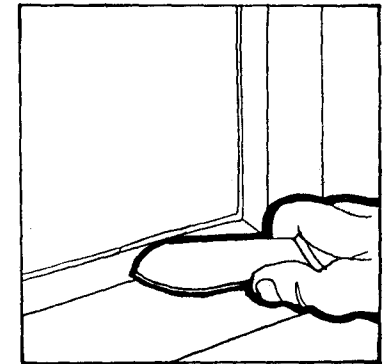
5



6



7



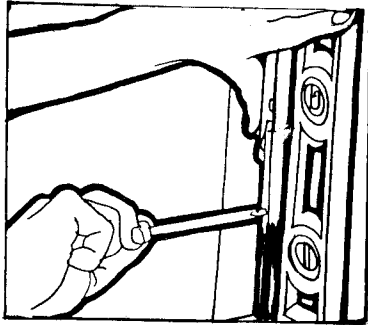
8

Gambar VA. 1-8

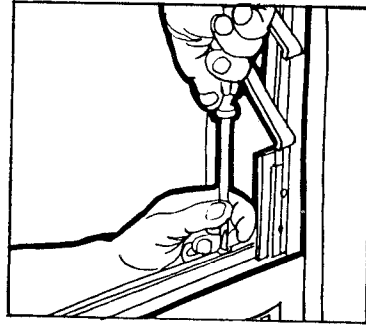
B Jendela Nako

Cara memasang jendela nako untuk menggantikan jendela kayu yang lama, dapat dilakukan hal-hal sebagai berikut (Gambar VB. 1-6).

- 1 Kerangka nako diarahkan tegak lurus dengan alat waterpas, kemudian disekrup.
- 2 Bagian bawah jendela kita beri sepotong bilah kayu untuk menutup masuknya air hujan.
- 3 Begitu pula pada bagian atas jendela.
- 4 Kaca-kaca nako dimasukkan dalam sponing-sponing logam dan bibir-bibir sponing dijepitkan menutup.
- 5 Periksa semua komponen jendela nako, apakah kedudukannya sudah tepat.
- 6 Batang pemutar dan pengunci diperiksa dan dicoba.



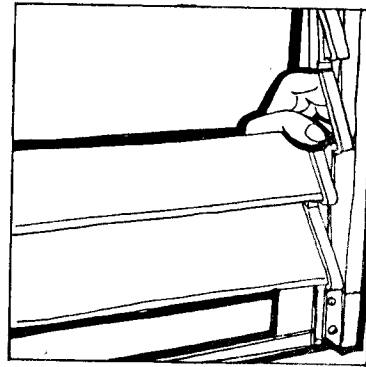
1



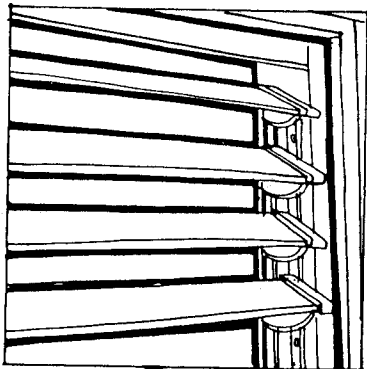
2



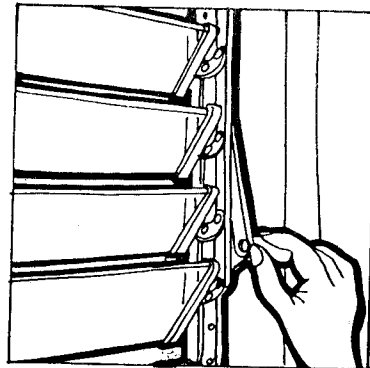
3



4



5



6

Gambar V B. 1—6

VI PINTU

A Engsel

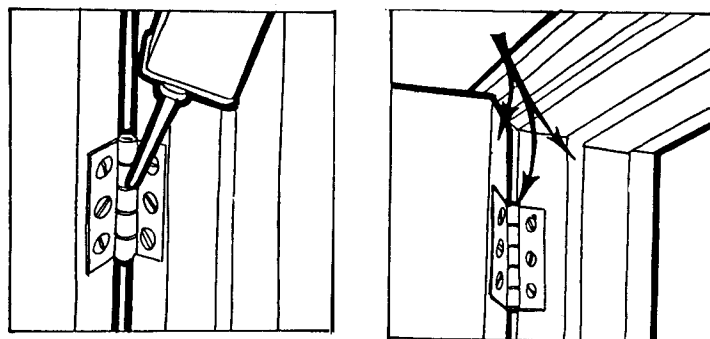
Cara memperbaiki pintu yang engselnya berputar seret adalah sebagai berikut (Gambar VIA. 1—5).

- 1 Dengan jalan memberi minyak pelumas.
- 2 Sisa-sisa cat yang menempel pada engsel atau kelebihan cat. pada sponing kita gosok bersih.
- 3 Sekrup-sekrup engsel yang dol tidak mengikat pada kayu--kayu atau longgar, dilepas dan dikeluarkan.
- 4 Kemudian lubang-lubang sekrup itu diisi dengan pasak kayu yang pas dan disekrup kembali. Sebelumnya di bawah daun pintu diberi ganjal dengan papan baji.
- 5 Jika perlu di bawah engsel kita beri lapisan kardus.

B Daun Pintu

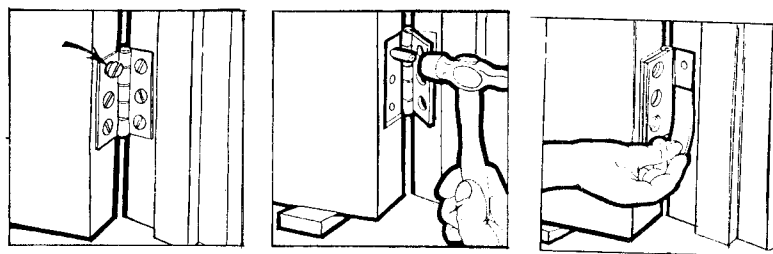
Cara memperbaiki daun pintu yang menjepit seret, adalah sebagai berikut (Gambar VIB. 1—2).

- 1 Jika menjepit pada sisi bagian bawah, maka daun pintu digosokkan pada kertas ampelas kasar dengan digoyang bolak-balik.
- 2 Jika menjepit pada sisi bagian atas, maka di tempat daun pintu yang kasar itu diratakan.



1

2

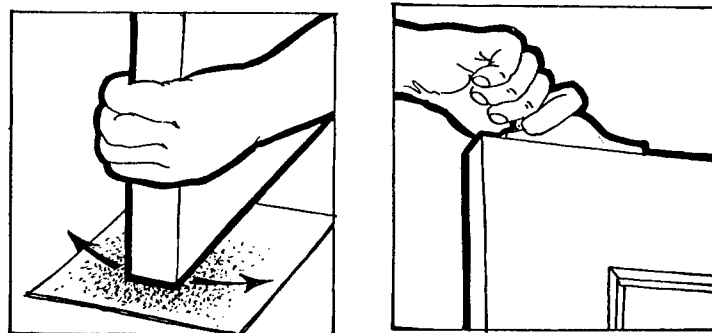


3

4

5

Gambar VI A 1-5



1

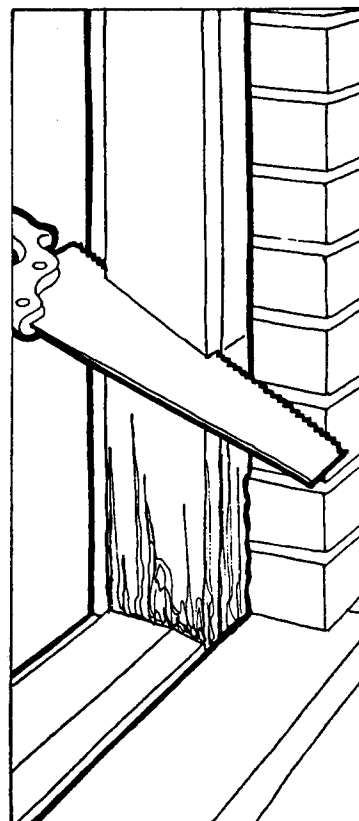
2

Gambar VIB. 1-2

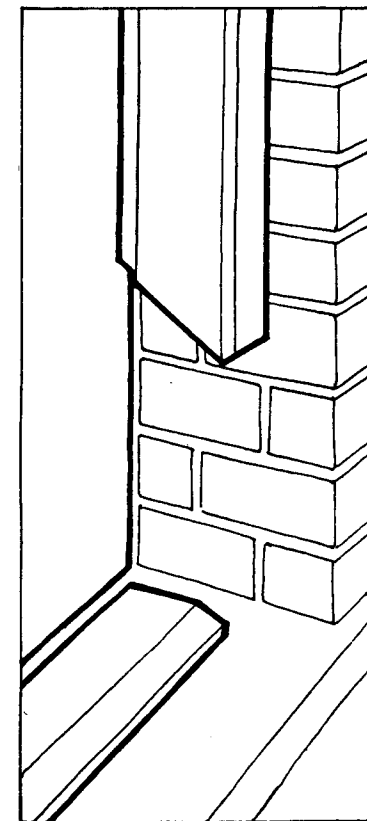
C Gawang Pintu

Gawang pintu yang bagian bawahnya mulai membusuk, perlu segera dilakukan perbaikan sebagai berikut. (Gambar VIC. 1-4).

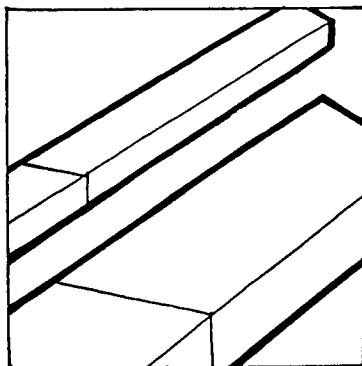
- 1 Bagian bawah gawang yang membusuk diperiksa.
- 2 Beberapa cm di atasnya gawang yang membusuk itu dipotong miring 45° dengan gergaji.
- 3 Menyediakan potongan balok dan bilah kayu dengan ukuran yang tepat untuk menyambung gawang dan sponing itu.
- 4 Menyambung potongan gawang dan sponing itu dengan paku, kemudian dicat.



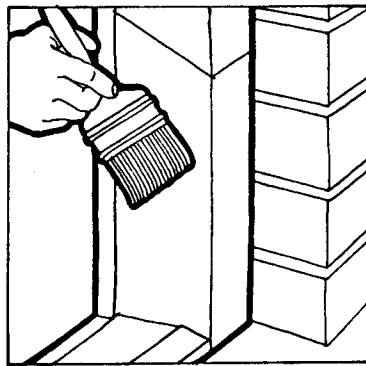
1



2



3



4

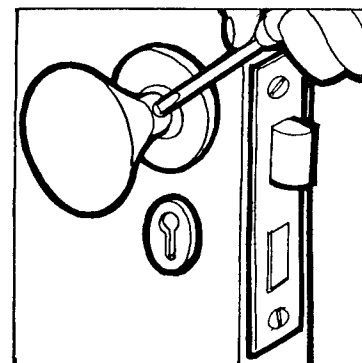
Gambar VIC. 1-4

VII KUNCI PINTU

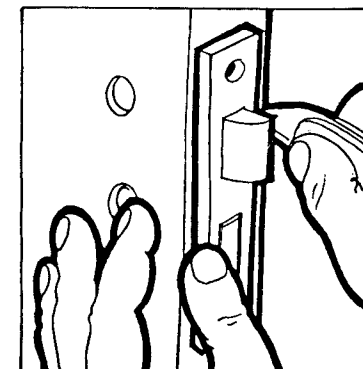
A Mengeluarkan Kunci Pintu

Kunci pintu yang sering macet sebaiknya dikeluarkan dari daun pintu dan dibersihkan dengan minyak. Cara mengeluarkan kunci dari daun pintu ialah sebagai berikut (Gambar VIIA. 1-3).

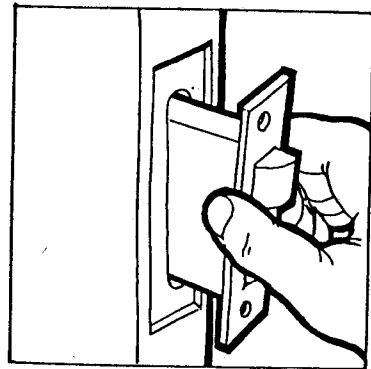
- 1 Sekrup-sekrup pengikat dilepas dengan obeng,
- 2 Kunci dicongkel keluar dengan pisau,
- 3 Kemudian kunci ditarik ke luar



1



2



3

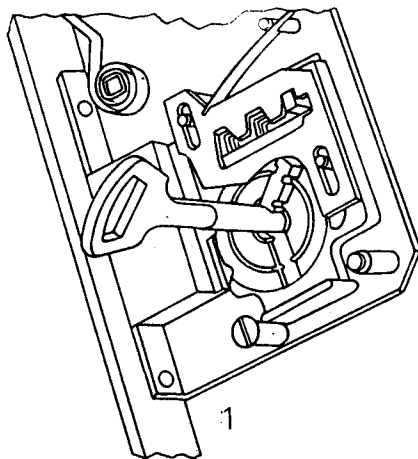
Gambar VIIA. 1-3

B Jenis Kunci

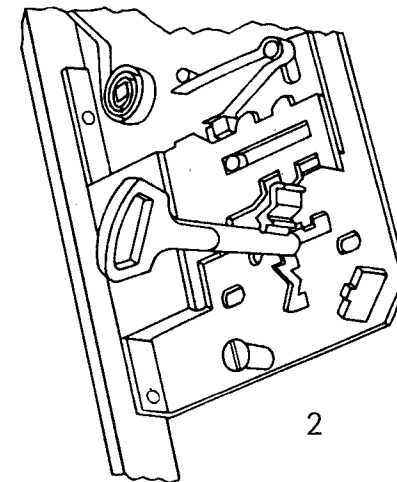
Ada tiga jenis kunci yang dapat kita kenal (lihat Gambar VII B. 1-3).

- 1 Kunci dengan mata kunci berlidah alur.
- 2 Kunci dengan mata kunci berlidah lekuk.
- 3 Kunci dengan banyak klavir,

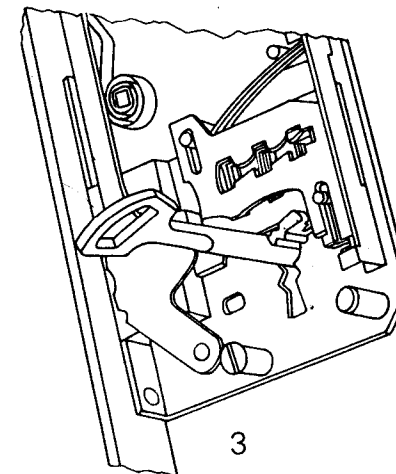
Gambar VIIB. 1-3.



1



2



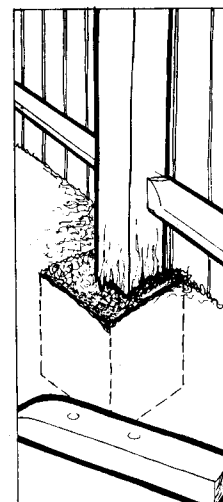
3

VIII GUDANG DAN SERAMBI RUMAH KAYU

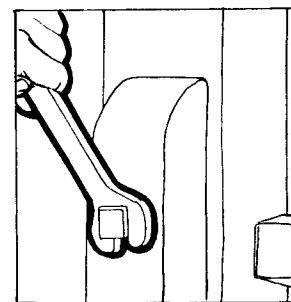
A *Tiang Kayu*

Tiang kayu yang bagian kakinya sudah tampak membusuk, perlu segera diadakan perbaikan. Dan bagaimana cara memperbaikinya dapat kita ikuti langkah-langkah seperti berikut (Gambar VIII A. 1—6).

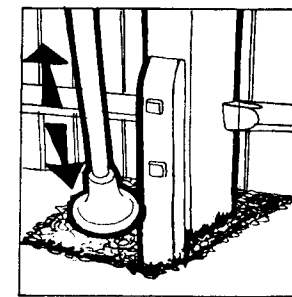
- 1 Tanah di bawah tiang itu digali untuk dibuatkan lubang pondasi.
- 2 Membuat balok penyangkang yang diikatkan pada kaki tiang itu dengan baut dan mur.
- 3 Lubang diisi dengan batu-batu kerikil kemudian ditumbuk keras-keras.
- 4 Dibuatkan papan penyangga sementara supaya tiang itu dalam kedudukan tegak lurus.
- 5 Isilah lubang itu dengan spesi beton dan dipadatkan.
- 6 Bagian atas beton itu dibuat miring dan ditunggu kering sampai 2-3 hari.



1



2



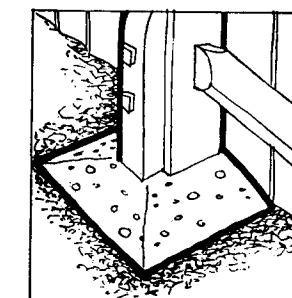
3



4



5



6

Gambar VIII A. 1—6

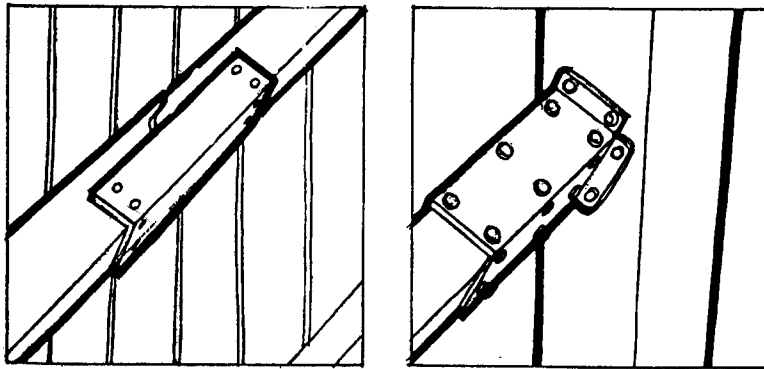
B Balok Penahan

Balok penahan yang patah dapat diperbaiki dengan pertolongan batang besi siku yang disekrup pada kedua bagian (Gambar VIIIB. 1).

Jika patahnya pada sambungan, maka balok itu dapat diperbaiki dengan selubung besi pelat (Gambar VIIIB.2).

C Tonggak Tiang

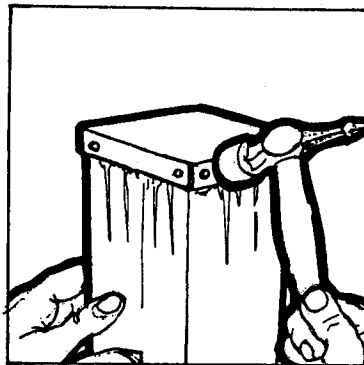
Pada tonggak tiang yang kena air hujan, sebaiknya bagian atasnya diberi tutup dari pelat seng (Gambar VIIC. 1-2).



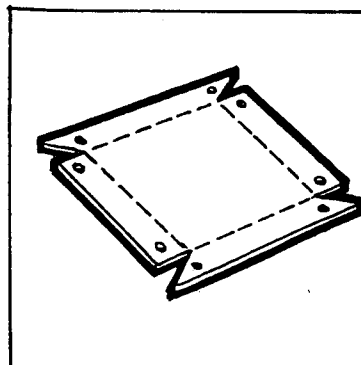
1

Gambar VIIIB. 1-2

2



1



2

Gambar VIIC. 1-2

IX SALURAN AIR HUJAN

A Talang

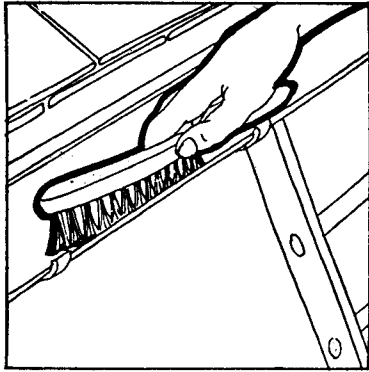
Talang saluran air hujan secara rutin perlu diperiksa dan dibersihkan dari sampah daun-daun pohon (Gambar IXA. 1-3).

- 1 Pada bagian-bagian yang mulai berkarat, dibersihkan dengan sikat dan dicat meni yang tebal.
- 2 Bak penampung air hujan dibersihkan dari sampah supaya tidak menyumbat lubang pembuangan.
- 3 Lubang pembuangan dibersihkan dengan cara menyemprotkan air ke dalamnya, atau menyogokkan bilah bambu ke dalamnya supaya tidak tersumbat.

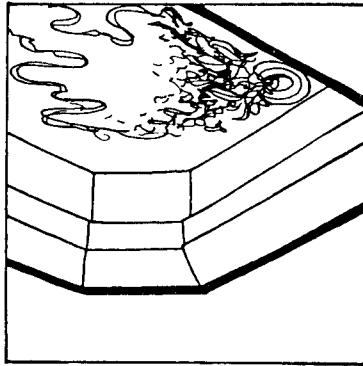
B Pipa Pembuangan Air Hujan

Pipa-pipa pembuangan air hujan secara rutin perlu pula diperiksa dan diperbaiki (Gambar IXB. 1-4).

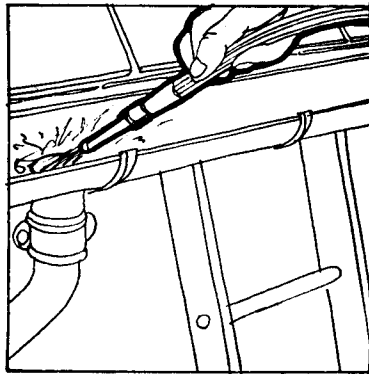
- 1 Pipa-pipa yang mulai berkarat disikat bersih.
- 2 Kemudian dicat meni yang tebal dan cat warna.
- 3 Air hujan yang menyembrot keluar dari ujung bawah pipa pembuang air, dapat merusak tembok dinding.
- 4 Dengan memasang pipa belok, maka pembuangan air hujan akan keluar dengan tenang.



1

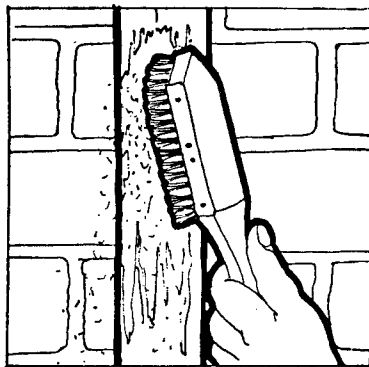


2

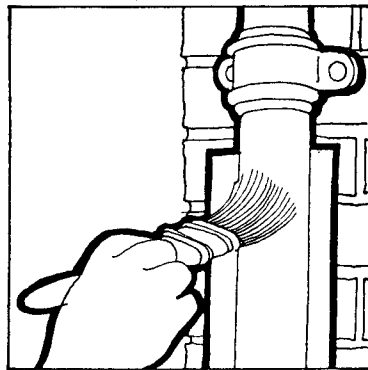


3

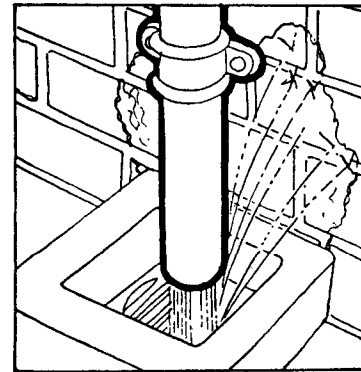
Gambar IXA. 1-3



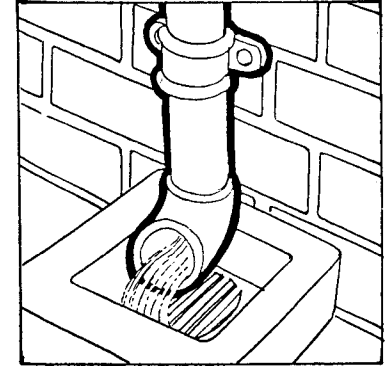
1



2



3



4

Gambar IXB. 3-4

X KERAN AIR

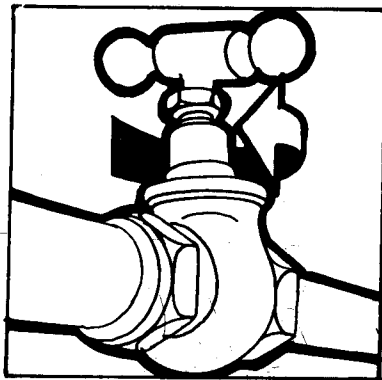
A Keran Induk

Pada umumnya kebocoran pada keran air disebabkan karena paking atau kelep yang perlu diganti. Sebelum melakukan perbaikan pada keran itu, terlebih dahulu keran induk yang letaknya pada meteran air ditutup (Gambar XA. 1).

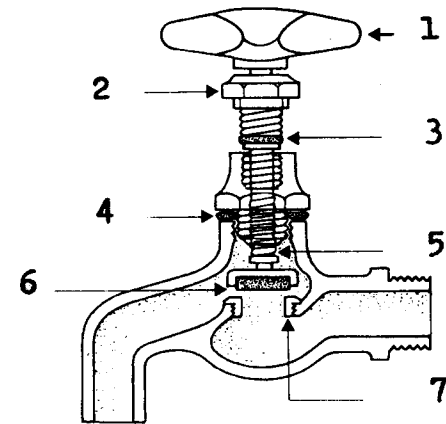
B Penampang Keran Air

Untuk memahami bagian-bagian keran air, dapat kita pelajari gambar penampang di bawah ini (Gambar XB. 1—7)

- 1 Knop pemutar
- 2 Mur tutup atas
- 3 Paking tutup atas
- 4 Paking tutup bawah
- 5 Poros keran
- 6 Klep dari kulit
- 7 Dudukan klep



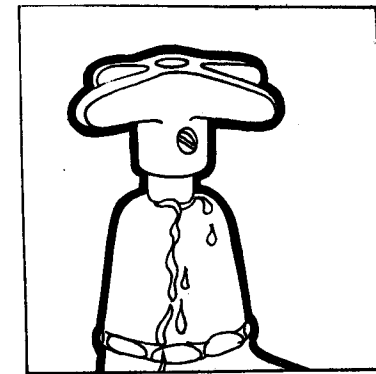
Gambar XA. 1



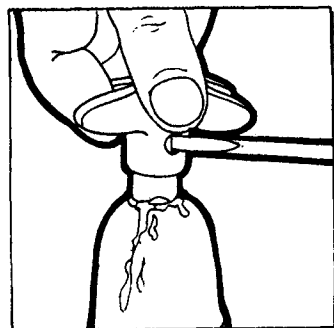
Gambar XB. 1—7

C Bocoran pada Paking

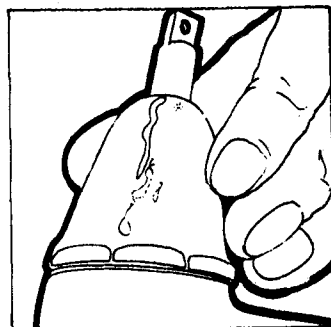
Bocoran pada paking dapat diganti dengan belitan tali yang diberi lemak atau vaselin. Cara melakukan perbaikan dapat dilihat pada urutan gambar di bawah ini (Gambar XC. 1—7).



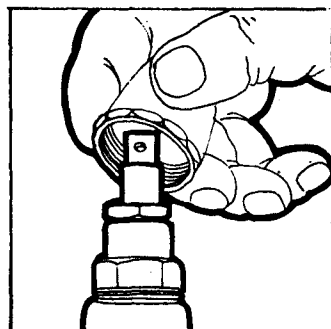
1



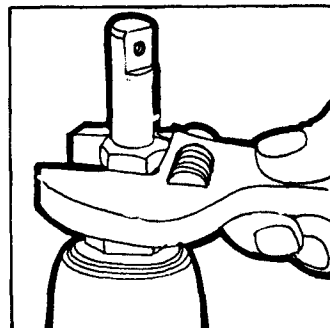
2



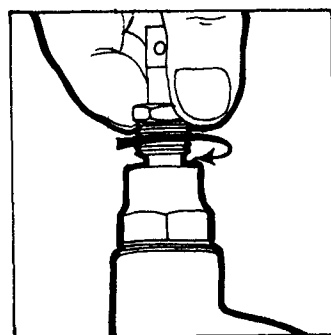
3



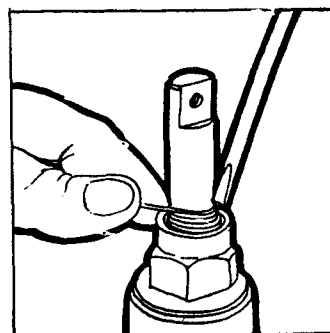
4



5



6

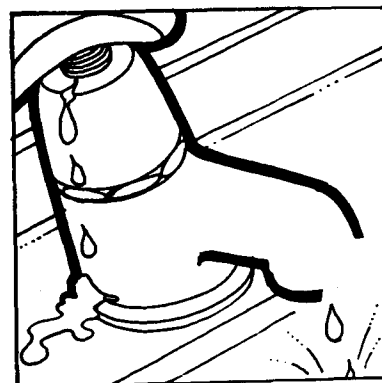


7

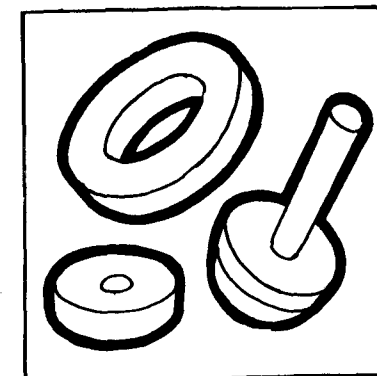
Gambar XC. 1-7

D Bocoran pada Klep Kulit

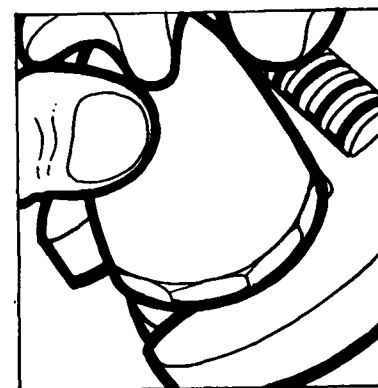
Bocoran pada klep kulit dapat diganti dengan kulit lain yang ukurannya sama (Gambar XD. 1-5).



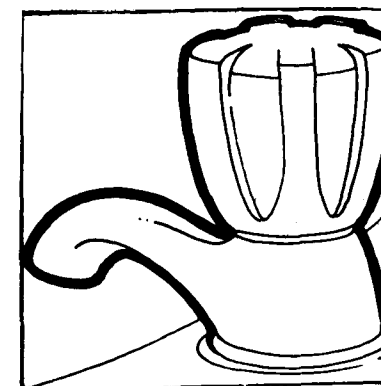
1



2

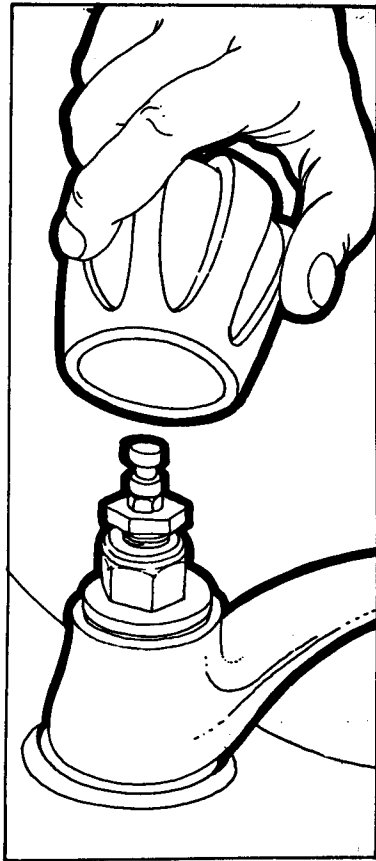


3



4

Gambar XD 1-5

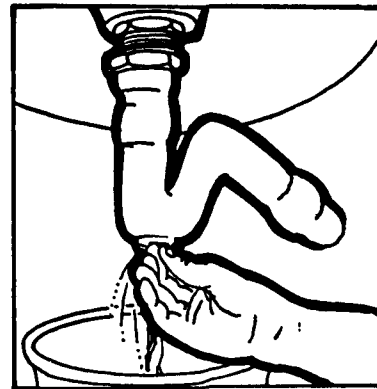


5

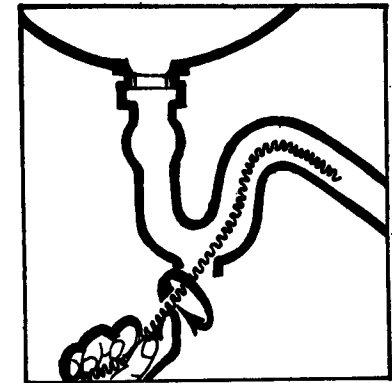
XI BAK CUCI DAN WC

A *Pipa Bentuk Leher Angsa*

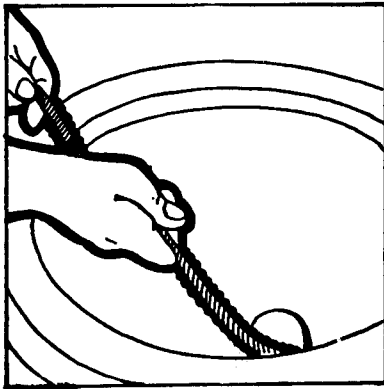
Memperbaiki pipa bentuk leher angsa pada pembuangan air dari sifon bak cuci atau pipa pembuangan air WC yang tersumbat, dapat dilakukan dengan kawat spiral yang cukup panjang (Gambar XIA. 1—4).



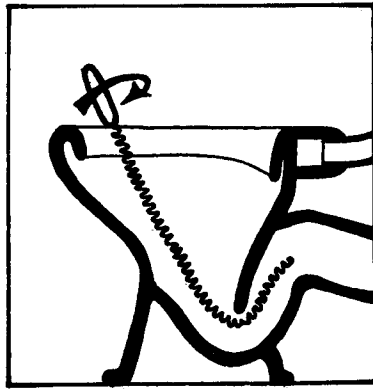
1



2



3



4

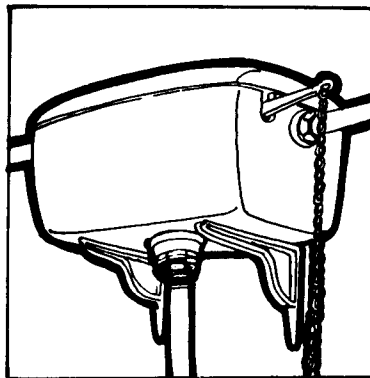
Gambar XI A. 1-4

B Sambungan Pipa Air Pembilas

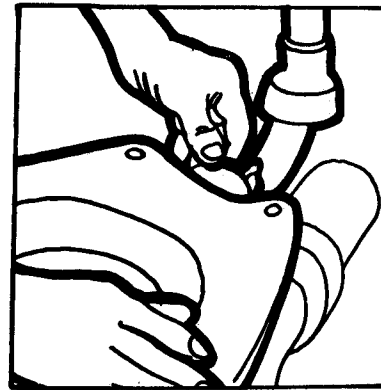
Memperbaiki sambungan pipa air pembilas yang bocor dapat dilakukan dengan mengganti paking tali henep dan cat dempul meni atau bahan perapat lain (Gambar XIB. 1—4).



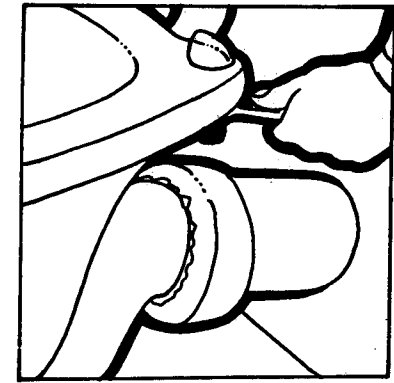
1



2



3



4

Gambar XIB. 1—4

XII ALAT PERLENGKAPAN LISTRIK

A *Memeriksa dengan Tespen*

Untuk memeriksa atau menguji kerusakan alat pada instalasi listrik, kita dapat menggunakan alat tespen. Ujung tespen kita tempelkan pada kawat atau bagian alat yang berarus listrik. Jika kawat itu berarus listrik, maka tespen akan mengeluarkan sinar dan kawat yang O tespen tidak akan bersinar (Gambar XIIA. 1).

B *Alat Pemanas Seterika dan Kompor Listrik*

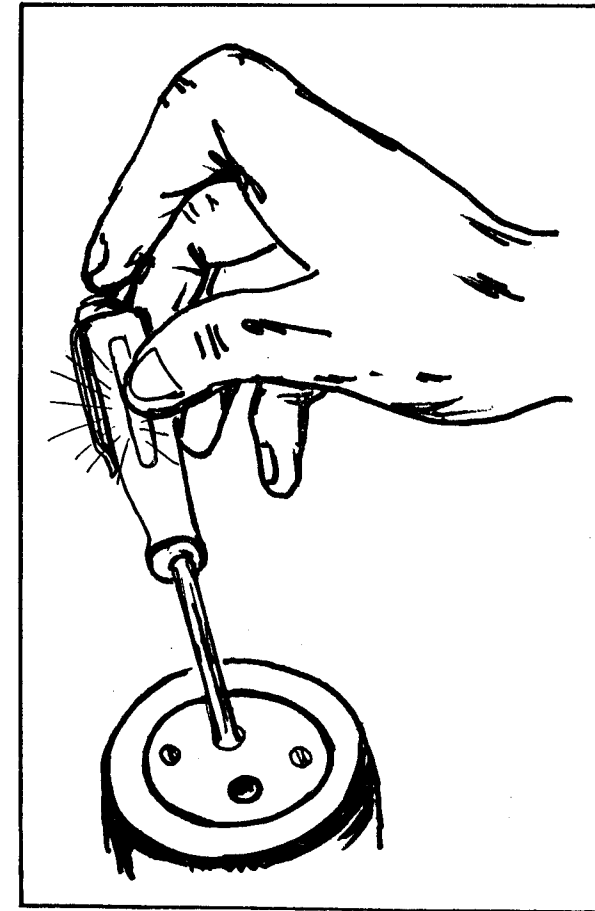
Bahan pemanas atau elemen alat seterika listrik yang rusak perlu diganti dengan yang baru. Elemen tersebut terdiri dari kawat nikelin yang digulung pada lempeng mika (Gambar XIIB. 1).

Bahan pemanas atau elemen alat kompor listrik yang rusak perlu pula diganti dengan yang baru, dan elemen tersebut terdiri dari kawat nikelin bentuk spiral panjang yang diletakkan dalam lubang alur bahan keramik bagian atas kompor (Gambar XIIB. 2).

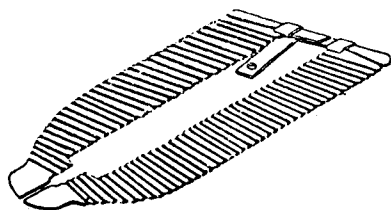
C *Sambungan Kawat Listrik*

Sambungan kawat listrik yang lepas atau putus dalam instalasi rumah, perlu diperbaiki dengan memutus aliran listrik terlebih dahulu. Sakelar pusat pada meteran listrik dimatikan dan sekering dilepas dari rumah sekering. Langkah pengerjaannya adalah sebagai berikut (Gambar XIIC 1—3).

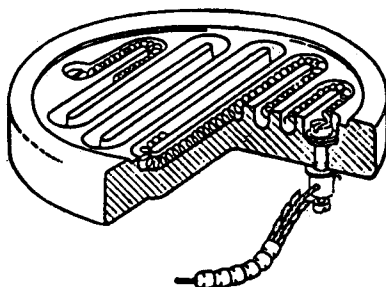
- 1 Sekering dikeluarkan dari rumah sekering.
- 2 Kedua ujung kawat dibelit dan dipuntir serta dipateri dengan rapi.
- 3 Sambungan diisolasi secara rapat.



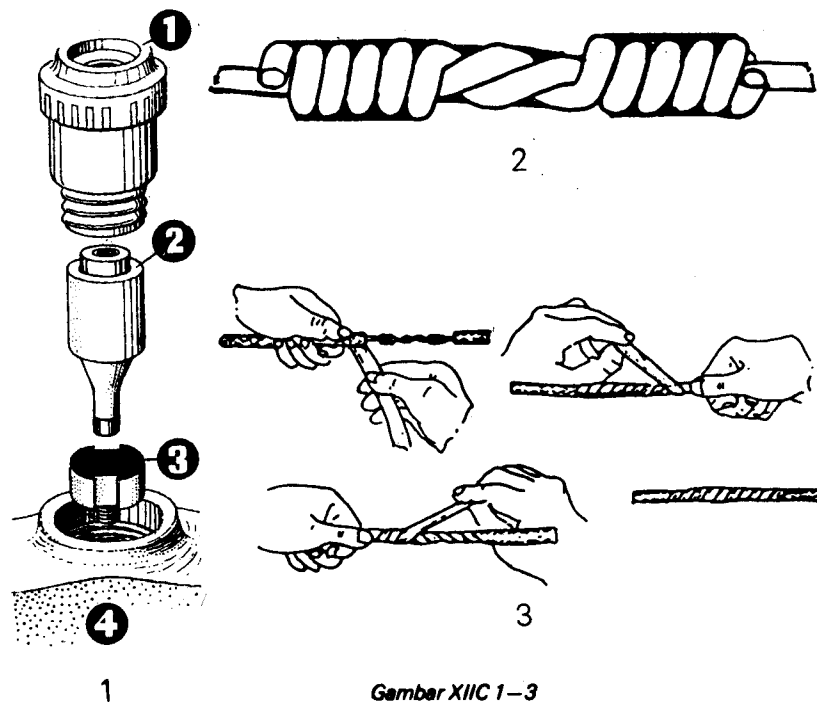
Gambar XII A.1



Gambar XIIB 1



Gambar XIIB. 2



Gambar XIIC 1-3

D Fiting dan Steker Lampu

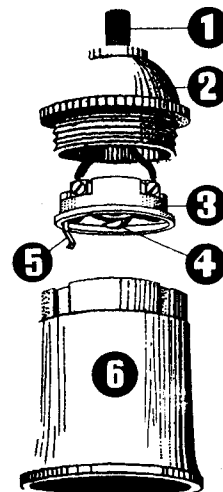
Untuk memasang fitting dan steker lampu dapat dilihat pada gambar dengan keterangan sebagai berikut.

Fiting (Gambar XIID. 1).

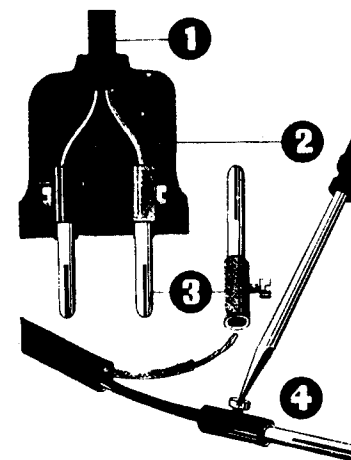
- 1 Kawat senar
- 2 Bagian bawah
- 3 Porselin
- 4 Kontak dasar pegas
- 5 Kontak pada ulir
- 6 Selubung

Steker (Gambar XIID. 2)

- 1 Kawat senar
- 2 Kawat tunggal
- 3 Pen stiker
- 4 Sekrup pengikat



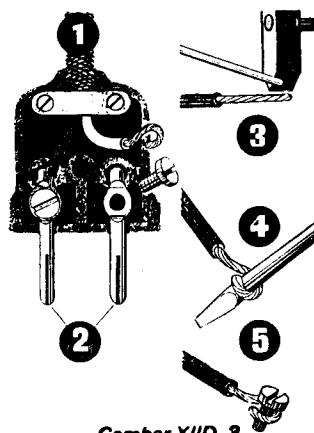
Gambar XIID. 1



Gambar XII D 2

Steker Gambar (XIID. 3)

- 1 Kawat senar yang diikat oleh penjepit
- 2 Pen steker dengan sekrup pengikat
- 3 Ujung-ujung kawat tunggal dipatri
- 4 Membuat mata pada ujung kawat
- 5 Memasang sekrup ujung mata kawat



Gambar XIID. 3

DAFTAR PUSTAKA

- Bakker, N.D. en Engelsman, *Wat te doen*, Amerongen, Gaade, 1977
- Pritchard, S. en Wilkins, B., *Handig handboek*, Uitgeverij Helmond bv, Helmond, 1975.
- Richter, P., *Handig zelf doen*, Zomer & Keuning, Wageningen, 1977
- Voss, G. en Reese, E., *Ik doe het zelf*, h.J.W. Bech, Amsterdam, 1979.